الاسم الكامل : .... القسم : .... الرقم الترتيبي:	فرض كتابي رقم 2 في الفيزياء والكيمياء الأسدس الأول لموسم 2014/2013	المؤسسة : ثانوية إعدادية النهضة الاستاذ : بن الطيب سعيد مدة الانجاز: ساعة واحدة النقطة : ....

التمرين الأول: (8 نقط)

1 - أجب بصحيح أو خطأ:

- ✓ جميع تفاعلات كيميائية تعتبر إحتراقات .... ✓ تجمد الماء هو تفاعل كيميائي. .... (2ن)
- ✓ تنحفظ الذرات أثناء التفاعل الكيميائي.......................... ✓ ثنائي الاوكسجين مادة طبيعية يوجد لها مثيل صناعي.........

2- صل بسهم : (2ن)

غاز ثنائي الازوت ●	● يعكر ماء الجير
غاز ثنائي الاوكسجين ●	● ينعش الاحتراق ويؤدي الى إلى اشتعال قطعة فحم متوهجة
غاز ثنائي اوكسيد الكربون ●	● غاز سام ينتج عن إحتراق غير كامل للبوتان والكربون
غاز أحادي اوكسيدالكربون ●	● هو أحد مكونات اساسية للهواء ولا يساعد على الاحتراق

3- أتمم الفراغ بما يناسب: (2ن)

- ✓ لتجنب الاختناق و التسمم يجب ....المكان الذي يتم فيه الاحتراق
- ✓ تختفي خلال تفاعل كيميائي أجسام تسمى ....وتظهر أجسام أخرى تسمى ....
- ✓ أثناء التفاعل الكيميائي مجموع كتل المتفاعلات ....مجموع كتل النواتج

4- أذكر مشتقين من مشتقات البترول ؟ ومجال استعمالهما. (2ن)

....

....

التمرين الثاني : (8 نقط)

1- وازن المعادلات الكيميائية التالية : (2ن)

$$H_2 + N_2 \longrightarrow NH_3$$

$$C_3H_8 + O_2 \longrightarrow CO_2 + H_2O$$

2- تتفاعل كمية من ثنائي الأوكسجين كتلتها m_1 مع $m_2 = 40\ g$ من أوحادي أوكسيد الأزوت صيغته (NO) وينتج عن m_3=70g من ثنائي أوكسيد الأزوت (NO_2).

1-2- حدد المتفاعلات وعدد النواتج في هذا التفاعل؟ (1ن)

....

2-2- هل هذا التفاعل يمكن اعتباره احتراقا ؟علل جوابك: .... (1ن)

....

3-2- إعط التعبير الكتابي لهذا التفاعل؟ (1ن)

....

4-2- اكتب ووازن معادلة حصيلة لهذا التفاعل الكيميائي ؟ (1ن)

....

5-2- ذكر بقانون انحفاظ الكتلة خلال التفاعل الكيميائي؟ (1ن)

....

6-2- علما أنه لم يبقى أي من المتفاعلات ،أحسب m_1 كتلة ثنائي الأوكسجين المتفاعل؟ .... (1ن)

....

....

التمرين الثالث: (4 نقط)

خلال جلسة عائلية مسائية داخل غرفة الجلوس مغلقة نوافذ،قام الوالد بتحضير الشاي باستعمال الفحم الخشبي،أحسستم بعد مدة من تبادل أطرف الحديث بضيق في التنفس لدرجة أن أختك فاطمة صرخت قائلة لا أستطيع التنفس،أين الهواء؟تدخلت لتوضيح الأمر.

المعطيات:- شكل الغرفة:متوازي المستطيلات طوله 5m وعرضه3m و ارتفاعه 3m

- يصبح الهواء خانقا إذا تجاوزت فيه نسبة غاز ثنائي أوكسيد الكربون 10%.

1 -قدم لأختك شرحا لسبب حدوث ضيق في التنفس؟ ثم اقترحا يؤدي إلى تفادي ما حصل لكم؟.................. (2ن)

....

....

.... (2ن)

2 -أوجد حجم ثنائي اوكسيد الكربون داخل الغرفة الذي يمكن أن يشكل خطرا مميتا ؟ . **(الاجابة خاف الورقة)**

وفق الله الجميع